

Bentley 3 ½ Litre Sports Saloon by Gurney Nutting 1935

NEVS-brevet måndag 15 juli
Föregående fredag 12 juli

1. **Vi kör svenska sportbilen Lusitano 3000R**
2. **Kinesiska el-Saaben har börjat nå kunderna**
3. **Volvo-chefen är på jakt efter ny typ av kompetens – överväger flytt**
4. **Volvoägarens nya grepp: Gör som Tesla – utvecklar eget chip**
5. **”Elbilen passar bäst på svenska landsbygden”**
6. **Nya Mercedes A 45 och CLA 45 är här**
7. **Opel Astra facelift officiell**
8. **BMW:s vd Harald Krüger avgår – ”Jag vill ha nya utmaningar”**
9. **BMW:s senaste specialprojekt: Här är X7 som pickup**
10. **Skoda breddar gasutbudet – här är Skoda Scala G-Tec**
11. **I höst kommer Renault Mégane R.S. Trophy-R**
12. **Radical Rapture - kul på både gata och bana**
13. **BAC presenterar Mono R**
14. **Hyundai: Den första motorn i sitt slag**
15. **Forskarnas plastmotor gör elbilar lättare och effektivare**
16. **Vi granskar: Dieselbil kan vara billigare att tanka än en elbil**
17. **Tvärstopp för nya idén – frityrolja skulle bli biobränsle**
18. **Experterna överens: ny kilometerskatt bra idé**
19. **Otåliga husbilsägare väntar på besked om kommande beskattning**
20. **Husbilskampen kräver halvering av fordonsskatten**
21. **Renault 5 Turbo**
22. **Grattis Honda Civic!**
23. **Lewis Hamilton tog sjätte segern på Silverstone**

1. Vi kör svenska sportbilen Lusitano 3000R

Mattias Rabe

3 juli 2019

Hans Hedberg har begett sig till de västgötska skogarna där han kör något så ovanligt som en ny svensk sportbil – Lusitano 3000R.



FILM*: *https://delivery.youplay.se/r/93204

Även om Lusitano 3000R är en ny svensk sportbil kanske du känner igen den. Det är i så fall inte speciellt märkligt, bilen är nämligen den moderna varianten av omtalade JC Indigo 3000 som bygges i 43 exemplar för sisådär 25 år sedan.

Det har gått några år sedan von Braun Sports Cars i Skene presenterade idén om en modern Indigo och för ett par år sedan visades Indigo 3000R upp för världen.

Sedan dess har bilen bytt namn till Lusitano 3000R och Teknikens Världs Hans Hedberg har varit på ett besök i skogarna runt Skene för att köra en förseriebil.

Vill du läsa mer om bilen och hur den är att köra kan du efter att du sett filmen nedan slå upp sidorna 14-18 i Teknikens Värld nummer 14/2019. Där bjuder Hans på mycket läsvärt.

GALLERI
Indigo 3000R
10 bilder

2. Kinesiska el-Saaben har börjat nå kunderna

Redaktören bytbil

2019-07-02

Så mycket kostar Nevs 9-3 - går 35 mil på en laddning



Nu börjar de första exemplaren av den eldrivna Kina-Saaben Nevs 9-3 levereras till kunder. Bilen är kraftigt försenad och möter hård kritik i kinesisk press. -Det är en 20 år gammal modell, en Saab 9-3 med batterier tillagda. Inredningen är ännu mer hemsk, skriver tidningarna.

Tidigare i år köpte kinesiska fastihgetsbolaget Evergrande Group upp 51 procent av Nevs som äger resterna av Saab. Och nu börjar företagets första elbil att levereras till kunderna, rapporterar flera kinesiska medier.

Det handlar om en Kina-tillverkad elektrisk version av gamla Saab 9-3.

Bilen byggs i en ny fabrik i Tianjin i Kina, och den inledande produktionen ska vara 50 000 bilar. Enligt kinesiska medieuppgifter bygger Nevs ytterligare fabriker i Shanghai, Shanghai, Guangzhou, och Shenyang.

Den nya Nevs 9-3 är kraftigt försenad, men häromdagen firades tillverkningsstarten vid en stor ceremoni tillsammans med Evergrande.

Utvecklingsarbetet av gamla Saab 9-3 som gjorts om till elbil har tagit lång tid och när bilen nu lanseras är det en ålderstigen modell. Exteriört sett har få uppdateringar gjorts förutom att Saab-emblemet är bytt mot ett Nevs-emblem. Interiärt är det mesta sig likt, men instrumenteringen i den gamla panelen har digitaliserats och en stor display har lagts till.

Den som tror att kinesisk press inte kan skriva kritiskt får ändra uppfattning, för omdömena om nya 9-3 är hårda.

– Oavsett det gamla ratten eller instrumenteringen, kan NEVS 93 inte utmana elbilar som är byggda på exklusiva plattformar för rena elfordon. Det finns det också stora säkerhetsrisker i viktfördelning, batterilagring och säkerhet, skriver en tidning, som säger att konstruktionen är 20 år gammal.



-I detaljerna är formen på NEVS 93 exakt samma som Saab 93. Inredningen är ännu mer hemsk. ”Smaken” för 20 år sedan gör det svårt att föreställa sig att detta är en ren elbil, är ett annat omdöme.

Enligt Nevs uppgifter i Kina får bilen en elmotor på 177 hästkrafter. Räckvidden blir 35 mil med ett batteri på 45 kWh. I Kina kommer bilen att kosta 230 000 kronor. Någon europeisk lansering är i dagsläget inte aktuell.



SVENSKA DAGBLADET

3. Volvo-chefen är på jakt efter ny typ av kompetens – överväger flytt

Mikael Törnwall SvD Näringsliv fredag 5 juli 201904

Volvo Cars flyttar från Sverige om vi inte kan rekrytera rätt kompetens. Den varningen kommer från vd Håkan Samuelsson. Fast han är tydlig med att det är ett beslut som i så fall ligger långt bort.



Volvos Cars vd Håkan Samuelsson överväger att flytta företaget från Sverige, om de inte kan rekrytera ny personal med den kompetens som krävs för att klara av omställningen till el bilar.

Det är en strålande vacker morgon i Visby när SvD Näringsliv träffar Volvo Cars vd Håkan Samuelsson.

Kompetensförsörjningen är en av Volvo Cars viktigaste frågor. Inför omställningen från bilar som går på bensin och diesel till el kommer företaget att behöva hundratals nya ingenjörer, men också toppchefer och designchefer med spetskompetens.

Och det börjar bli svårt att få rätt personer.

– Vi pratar massor om att vi ska ställa om mot elektrifiering och självstyrande bilar. Men vi pratar inte lika mycket om att det också kommer att kräva ny kompetens, säger han och fortsätter:

– Hur sjutton ska vi kunna göra det med samma människor? Det är faktiskt omöjligt!

En av utmaningarna enligt Håkan Samuelsson är rekrytering av utländska toppchefer. Han ifrågasätter om Sverige verkligen är ett tillräckligt attraktivt land att flytta till.

– I ett globalt företag som Volvo Cars behöver vi en ledningsgrupp med både svenska och utländska chefer. Men skatterna i Sverige gör det svårt. Vi skulle behöva att expertskatten förlängs så att de kan stanna längre tid i Sverige än tre år.

Ett annat område där Sverige måste bli bättre är utbudet av bra internationella skolor, enligt Volvo-chefen.

– Vi måste bli bättre på att ta emot folk. Vi är duktiga på att skicka ut svenskar i världen, men inte lika bra på att ta emot utlänningar till Sverige.

Samuelsson pekar också på att Sverige oftare nämns som ett otryggt land att leva i. – Det är definitivt ingen hjälp när folk läser om skjutningar i Göteborg och undrar om de verkligen vågar flytta till Sverige.

Den andra utmaningen som Håkan Samuelsson talar om är att företaget inom forskning och utveckling står inför ett kompetensskifte. En organisation som varit världsledande på att utveckla bensin och dieselbilar nu ska utveckla självkörande elbilar.

Det är ett skifte som enligt honom inte kan lösas med interna utbildningar, trots att 20 000 anställda de kommande åren ska få utbildning om elektrifiering.

– Vi kan inte heller bara ta in nya på toppen, det blir för dyrt. Det krävs att folk lämnar företaget och börjar jobba på annat håll.

Precis som många andra företagsledare efterlyser Samuelsson en mer flexibel arbetsmarknad.

– Vi måste kunna säga till anställda att vi har inte jobb för dig. Vi bör kanske titta på den danska modellen för arbetsmarknad (som gör det enklare för arbetsgivare att säga upp anställda, men som också gör det lättare att hitta nya jobb, reds anm).

När det gäller kompetens bland ingenjörer, hur anser du att Sverige står sig där på områden som elektrifiering och självlärande bilar?

– Det är otroligt förenklat att säga att våra svenska ingenjörer inte håller måttet. Men vi måste också ha in kompetens från utlandet. När det gäller digitalisering måste vi ha in kompetens från USA. När det gäller elektrifiering måste vi ha in kompetens från Tyskland och Kina.

Det är tydligt att omställningen kommer att beröra många individer, när kunnande om dieselmotorer ska ut och kunnande om el ska in.

Vad är ditt råd till en ingenjör som riskerar att inte passa in i det nya, hur ska han eller hon agera för att vara relevant i framtiden?

– Det blir väldigt svårt när du vinklar det på det sättet. Det är inte det som är problemet. Mitt problem är inte vad jag ska säga till den personen, mitt problem är att vi behöver mekanismer på arbetsmarknaden för att klara den här omställningen.

Du säger att det är allt svårare att rekrytera. Ska vi vara oroliga för att Volvo Cars inte har kvar forskning eller huvudkontoret i Sverige i framtiden?

– Man tror ofta att det här beslut som höga chefer tar eller som tas i Kina. Men faktum är att vi kommer bara att ha ett huvudkontor och utveckling i det land där det fungerar.

– Vi är inte i närheten av en förenklad diskussion just nu att vi ska flytta huvudkontoret. Men ja, det är något som kan hända i framtiden.

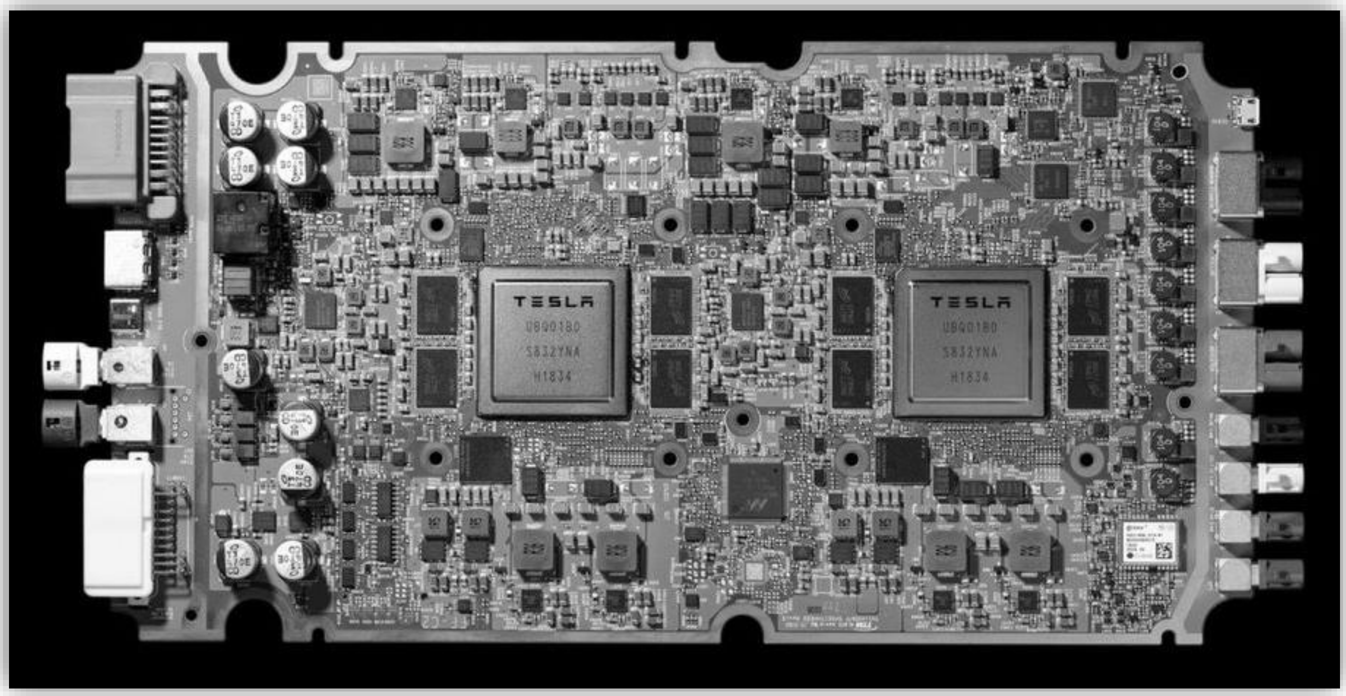
Mikael Törnwall SvD

4. Volvoägarens nya grepp: Gör som Tesla – utvecklar eget chip

Av Erik Söderholm

Publicerad 2019-07-05, 07:32

Struntar i underleverantörerna och tar saken i egna händer.



Teslas egna chip blev en stor nyhet i bilvärlden.
Elbilstillverkaren sparkar därmed ut underleverantören Nvidia.

De flesta biltillverkare har blivit ganska bra på att bygga bilar. De har trots allt haft några år på sig, och de har också kunna koncentrera sig på just det: att bygga bilar.

Men nu börjar något hända. Tesla har sparkat ut underleverantören Nvidia och utvecklar en egen dator som ska ta hand om beräkningarna som behöver göras medan bilen körs. Främst handlar det om att behandla och gå igenom data från alla sensorer och kameror som gör bilen delvis självkörande, med Teslas Autopilotsystem.

Nu kommer också nyheten att Volvoägaren Geely har utvecklat ett eget så kallat "system-on-a-chip" (SOC), som först hamnar i en av märkets suv-modeller. Att bygga bilar är alltså inte det enda biltillverkarna bryr sig om längre.

Hela datorn – på ett enda litet chip

Ett SOC är inte bara en processor utan kan nästan beskrivas som en liten dator med många olika komponenter som är "ihoppressade" på ett enda chip. Ett SOC kan innehålla båda processor, grafikprocessor, internminne och anslutningar via till exempel blåtand.

Geelys chip har utvecklats tillsammans med giganten Mediatek som också säljer systemchip som används av många mobiltillverkare. Chippet innehåller en processor, en grafikprocessor och ett 4g-modem för uppkoppling till mobilnätet.



Geelys egna chip hamnar först i en suv-modell,
men ska senare spridas till fler modeller – kanske även Volvo?

Grafikprocessor kanske låter lite konstigt i en bil, men dels kan en del av datan behöva skickas upp och visas grafiskt på infotainmentskärmen i bilen, och dels har det visat sig att grafikprocessorer är bra på att bearbeta stora mängder av till exempel bilder – perfekt för självkörande bilar som har många kameror och sensorer.

Biltillverkarna vill höra till teknikvärlden

Det här är också en trend i andra delar av teknikvärlden (och det är dit många biltillverkare vill höra – Volkswagen vill till exempel inte längre bara se sig som en biltillverkare utan ett teknikföretag). Facebook är ett annat exempel på ett storföretag som nu utvecklar helt egna datorchip för att sköta beräkningar som till exempel ligger till grund för maskininlärning och artificiell intelligens.

Även om det är dyrt att utveckla egna chip tror alltså de stora teknikjättarna att det blir ännu dyrare att köpa in andras. Och att utveckla egen teknik innebär dessutom att chippet kan anpassas exakt efter företagets önskemål, och att man inte behöver köpa in ett mer "generellt" chip som ska klara en mängd olika uppgifter hos olika företag.

Räkna med att ännu fler biltillverkare ger sig in i chipbranschen framöver.

Efter dödskraschen – Teslas samarbete med Mobileye skrotas

Tesla visar ny teknik till Autopilot – här är Elon Musks plan



Erik Söderholm

5. ”Elbilen passar bäst på svenska landsbygden”

Av Jan-Erik Berggren Publicerad 5 jul 2019 07:00

VISBY. Landsbygdsministern Jennie Nilsson står på Expressens scen, och i Expressen-tv, och säger att elbilar inte passar så bra på landsbygden. Det är precis tvärtom. Elbilen passar bäst på svensk landsbygd där de flesta bor i villa och kör många halvlånga sträckor. Och på landsbygden är det längre till macken än till eluttaget.

Det här är bara en av många myter om elbilar som gror under politikerveckan i Almedalen.



ID. Crozz, eldriven konceptbil från Volkswagen som visades i Almedalen.

FILM: https://www.expressen.se/tv/livsstil/allt-om-bilar-1/jan-erik-berggren-om-elbilar-forskarna-behover-vara-varsamma-med-sanningen/

Myt: Det finns inte tillräckligt med laddplatser.
Sanning: Det gör det visst. Väldigt många kan ladda sin bil hemma och det byggs snabbladdare i en faslig fart runtom i Sverige.

Myt: Det finns bara stora, dyra elbilar.
Sanning: Delvis sant men det finns också elbilar som Nissan Leaf, Kia Niro och Hyundai Ioniq som du kan köpa redan i dag.

Myt: 2020 kommer den stora elbilsboomen i Sverige.
Sanning: Det gör den inte alls. Biltillverkarna måste sälja ut sina bensin- och dieselbilar före 2021 då EU:s tuffare utsläppskrav börjar gälla. De har inte heller säkrat tillräckligt stor produktion av batterier vilket gör att det i praktiken kan ta ytterligare ett eller två år innan det blir tal om några stora volymer.

LÄS MER: Experterna överens: ny kilometerskatt bra idé

Kan elbilen klara Sveriges klimatmål?

Myt: Elbilarna kommer att ta över och redan 2030 blir det förbud mot att sälja en bensin- eller dieselbil.

Sanning: Inte en chans. De mest optimistiska prognoserna pratar om att 15-20 procent av nybilsförsäljningen 2025 består av elbilar. Så dags säljs det minst 100 miljoner nya bilar totalt i världen vilket betyder att det 2025 kommer att säljas lika många nya bensin- och dieselbilar som i dag. I Europa kan andelen elbilar bli aningen högre.

Myt: Elbilen ska få Sverige att klara klimatmålen till 2030, minus 70 procent CO2 från transportsektorn, och 2040, fossilfritt.

Sanning: Det kommer att behövs mängder av förnybara bränslen till de bilar som finns och säljs i dag och fram till 2030 för att vi ens ska komma nära de målen. Elbilen bara en liten, liten del av lösningen.

Feber

6. Nya Mercedes A 45 och CLA 45 är här

Av Bobby Green

2019-07-04 kl 16:00

421 hästar ur en fyra!



FILM: ***https://youtu.be/s9EEFj_nEus***



Vi har tidigare fått information kring motorn och nu presenterar Mercedes bilarna som den kommer att hamna i. Vi snackar om nya A 45 och CLA 45 som idag har premiär på Goodwood Festival of Speed.

Motorn heter M139 och precis som tidigare erbjuds den med två effektlägen. Det snällaste bjuder på 387 hästar och 480 newtonmeter medan S-versionen levererar hela 421 hästar och 499 newtonmeter i vrid. Allt detta ur en turbomatad fyra på bara 2,0 liter. Imponerande! 0-100 km/h avklaras på omkring fyra sekunder. Till motorn kopplas en ny åttastegad dubbelkopplings-låda som driver alla fyra hjulen. S-versionerna får även ett drift-läge som gör det möjligt att kasta ut baken lite extra när man vill busa. I övrigt har chassi, bromsar och annat optimerats av AMG-gänget för att kunna leverera effekten på bästa sätt.

Försäljningen ska dra igång i slutet av året men några priser har vi tyvärr inte för tillfället.

Allt om de nya modellerna finns på länken: mercedes-benz.com +



Teknikens Värld
ALLT OM BILEN

7. Opel Astra facelift officiell

Mattias Rabe 3 juli 2019

Mycket nytt i uppdaterade Astra, men en ny Astra rör det sig inte om, oavsett vad Opel säger. Bland nyheterna finner vi niostegad automatlåda, digitalt instrumentkluster och trådlös laddning av mobiltelefoner.



FILM: ***https://youtu.be/0hq08SaLUcw***

Hösten 2015 kom Astra generation K (Astra tog över ”bokstavsuppräkningen” från Kadett) och mycket bättre start kunde Opel inte få för sin C-segmentstora modell, Astra blev omgående utsedd till Årets Bil i Europa 2016 och samtidigt korades den till vinnare i Teknikens Världs testdär modellen genomgick en hård kamp mot Volkswagen Golf och Peugeot 308. De båda vinsterna banade väg för Astras försäljningssiffror som vek av spikrakt uppåt.

Då, för fyra år sedan, var Opel en del av General Motors. Numera är den tyska biltillverkaren en del av franska PSA-koncernen och därmed är Astra också ”syskon” till bland annat Peugeot 308, även om de båda fortfarande är rivaler.

Uppdaterade Astra är inte en ny generation som Opel vill ha det till. Att det inte är en ny generation syns redan vid första anblicken. Bilen är inte identisk med hur den har sett ut sedan 2015, men inte långt ifrån. Fronten är något omarbetad med nya kromribbor i grillen, en variant på hur det ser ut på senaste generationen Insignia. Grillmönstret är lätt förändrat, men det är inget som syns på håll.

Stötfångaren är sig oerhört lik men nedre delen med dimljus och luftintag är omarbetad.

Tittar du på nya Astra från sidan eller bakifrån ser du inga som helst skillnaderna. Några förändringar finns där inte, inte ens på bakljusen.

Interiört ser det också ut som tidigare, men föraren har en annan utsikt. Framför ratten, i mätarhuset, har nämligen ett digitalt mätarkluster tagit plats. De djupa mätarrundlarna är därmed ett minne blott.



Både kombin och halvkombin är uppdaterade.

Infotainmentsystemet är kompatibelt med både Android Auto och Apple Carplay. Trådlös laddning av ”nallen” är en annan nyhet på insidan.

Opel skriver att modellen är 200 kilo lättare än föregående generation, vilket ska få oss att tro att uppdateringen har bantat bort denna vikt. Så är det så klart inte. När dagens Astra kom för fyra år sedan var den 200 kilo lättare än sin föregångare. Om den skulle ha bantat ytterligare 200 kilo, bara genom väldigt små uppdateringar, hade Astra varit nere runt 1 100 kilo i tjänstevikt. Så är det alltså inte.

Vidare beskriver Opel uppdaterade Astra som upp till 19 procent vänligare mot ozonlagret. Utsläppen av koldioxid har alltså minskat med samma siffra. Detta har man åstadkommit tack vare nya motorer, samtliga med start/stopp-teknik. Alla motorer, även bensinarna, är dessutom utrustade med partikelfilter och Euro 6d-certifierade, det vill säga den avgasreglering som träder i kraft 2021 och som är hårdare än Euro 6d-TEMP som många andra biltillverkare i nuläget arbetar efter.

Till Astra årsmodell 2020 finns en trecylindrig 1,2-litersmotor som, även om PSA har en motsvarande med väldigt lika specifikationer, sägs vara utvecklad av Opels ingenjörer. I Astra har denna maskin tre olika effekt- och vridmomentsuttag – 110 hk och 195 Nm, 130 hk och 225 Nm samt 145 hk och 225 Nm. Motorn hör ihop med en sexväxlad manuell låda.

En 1,4-litersbensinare på 145 hästkrafter och 236 newtonmeter finns också, alltså med väldigt snarlika siffror som den kraftigaste 1,2-litersmotorn. Den stora skillnaden är en annan transmission, nämligen en sjustegad CVT-låda.

Enligt WLTP-körcykeln ligger förbrukningen vid kombinerad körning (motsvarar ungefär det man tidigare kallade blandad körning) mellan 0,52 och 0,59 liter per mil vilket motsvarar 120 till 136 gram koldioxid per kilometer. Siffrorna är dock preliminära.



Det är en väldigt mild facelift Opel bjuder på med uppdaterade Astra.
Det är i fronten man ser skillnader, bakifrån ser den ut som tidigare.

Dieselmotorerna ska inte skrivas i plural då det bara rör sig om en maskin, men i två olika utföranden. Motorn är på 1,5 liter och levererar 105 hk/260 Nm respektive 122 hk/300 Nm. Båda alternativen är kopplade till manuella lådor med sex växlar, dock kan den kraftigare varianten förses med en niostegad automatlåda. Det är första gången Opel erbjuder en automatlåda med så många växlar.

Förbrukningen för dieselvarianterna ligger mellan 0,44 och 0,53 liter per mil enligt WLTP:s mönster för kombinerad körning vilket motsvarar 117-139 gram koldioxid per kilometer. Även här handlar det om preliminära siffror.

Precis som tidigare finns Intellilux LED matrix-strålkastare, något nuvarande generation Astra var ensam om att ha i klassen när den kom 2015. Den är inte ensam med det i dag, men snudd på det.

Kollisionsvarnare med autobroms som reagerar på fordon och fotgängare, adaptiv farthållare, skyltavläsare, filhållningsassistent och mycket annat finns bland säkerhetsdetaljerna.

En annan grej som även kan beskrivas som säkerhetshöjande är de Aktion Gesunder Rücken-certifierade (AGR) ergonomiska stolarna, som är tillval. Dessa ska förhindra träsmak i baken och erbjuder både ventilation- och massagefunktioner.

Vi misstänker att den publika visningen av uppdaterade Astra äger rum på bilsalongen i Frankfurt i september och att försäljningen påbörjas strax därefter.



GALLERI
Opel Astra facelift 2020 (inkl Sports Tourer)
12 bilder

8. BMW:s vd Harald Krüger avgår – ”Jag vill ha nya utmaningar”

Av Patrik Lundin, Publicerad 2019-07-05, 14:08, uppdaterad, 15:25

BMW:s vd Harald Krüger ställer inte upp för omval när hans mandatperiod går ut nästa vår.



Harald Krüger

Harald Krüger tillträdde som vd för BMW-koncernen 2015, och hans tid som vd blir alltså inte längre än fem år. Valberedningen ska presentera en möjlig ersättare vid nästa möte den 18 juli.

Harald Krüger har arbetat inom BWW i över 27 år och suttit i styrelsen de senaste tio. Men nu söker han nya utmaningar.

"Jag vill ha nya yrkesmässiga utmaningar, med det inflytande och den expertis jag samlat på mig under åren söker jag nya projekt och satsningar", säger Harald Krüger i ett uttalande.

Under Harald Krügers år som vd för BMW har det skett stora förändringar inom bilindustrin, och BMW:s omställning till elektrifiering har till stor del hamnat på Harald Krügers bord.

Han har också varit med och närmat sig sina tyska konkurrenter, och så sent som i våras sjösatt ett samarbete inom mobilitetstjänster med Mercedes. Något som tidigare har betraktats som otänkbart.

BMW-chefens absoluta favorit är Z8 – chefsdesignern väljer 3,0 CSi

BMW och Mercedes vill utveckla plattformar för elbilar ihop – sparar mångmiljardbelopp

Bilsalongen i Frankfurt: BMW-chefen svimmade på scenen

9. BMW:s senaste specialprojekt: Här är X7 som pickup

Av Erik Söderholm, Publicerad 2019-07-05, 19:44

Det var kanske ingen överraskning att BMW skulle ge sig in i den lyxigaste suv-klassen för att konkurrera med Range Rover. Den maffiga X7-modellen väcker definitivt känslor – vissa älskar den, andra hatar den. Oavsett vilket har frontdesignen väckt en hel del uppmärksamhet: de klassiska BMW-njurarna har nu intagit enorma och näst intill komiska proportioner, särskilt i jämförelse med den gamla E30-versionen av 3-serien.

Men kanske är BMW X7 bättre som en... pickup?



Ett gäng designstudenter har fått i uppdrag av BMW att göra om X7-suven till en pickup för att kunna lasta BMW:s egna motorcyklar på flaket. Utgångspunkten var en testprototyp av X7 som ändå hade skrotats.

Hela bakpartiet togs bort, men baksätet är kvar vilket gör pickupen till en "double cab". Det som ersätter bagageutrymmet är riktigt läckert: en teakinklädd och handbyggd lastyta med kolfiberdetaljer och fästen för motorcykeln.

Den läckra blå färgen heter Tanzanite Blue. En kul detalj är att bilen är 200 kilo lättare än standardversionen av BMW X7. Motorn är en 3,0-liters bensinare med turbo på 340 hästkrafter och 450 Nm.

Det är inte så troligt att X7-pickupen blir verklighet, men faktum är att BMW har ett visst förflutet i pickupvärlden: det finns specialbyggda pickupversioner av både M3 av E30-generationen och M3 av E90-generationen.

BMW har dock flera gånger förtydligat att någon BMW-pickup aldrig ska lanseras, men man ska aldrig säga aldrig – många biltillverkare sa samma sak om suvar för några årtionden sedan.



[BMW M3 fyller 30 – här är specialmodellerna du kanske inte hade koll på]



[Lista: Här är BMW-modellerna du inte visste fanns]



[BMW:s bisarra design – jämför grillen på X7 mot gamla 3-serien]



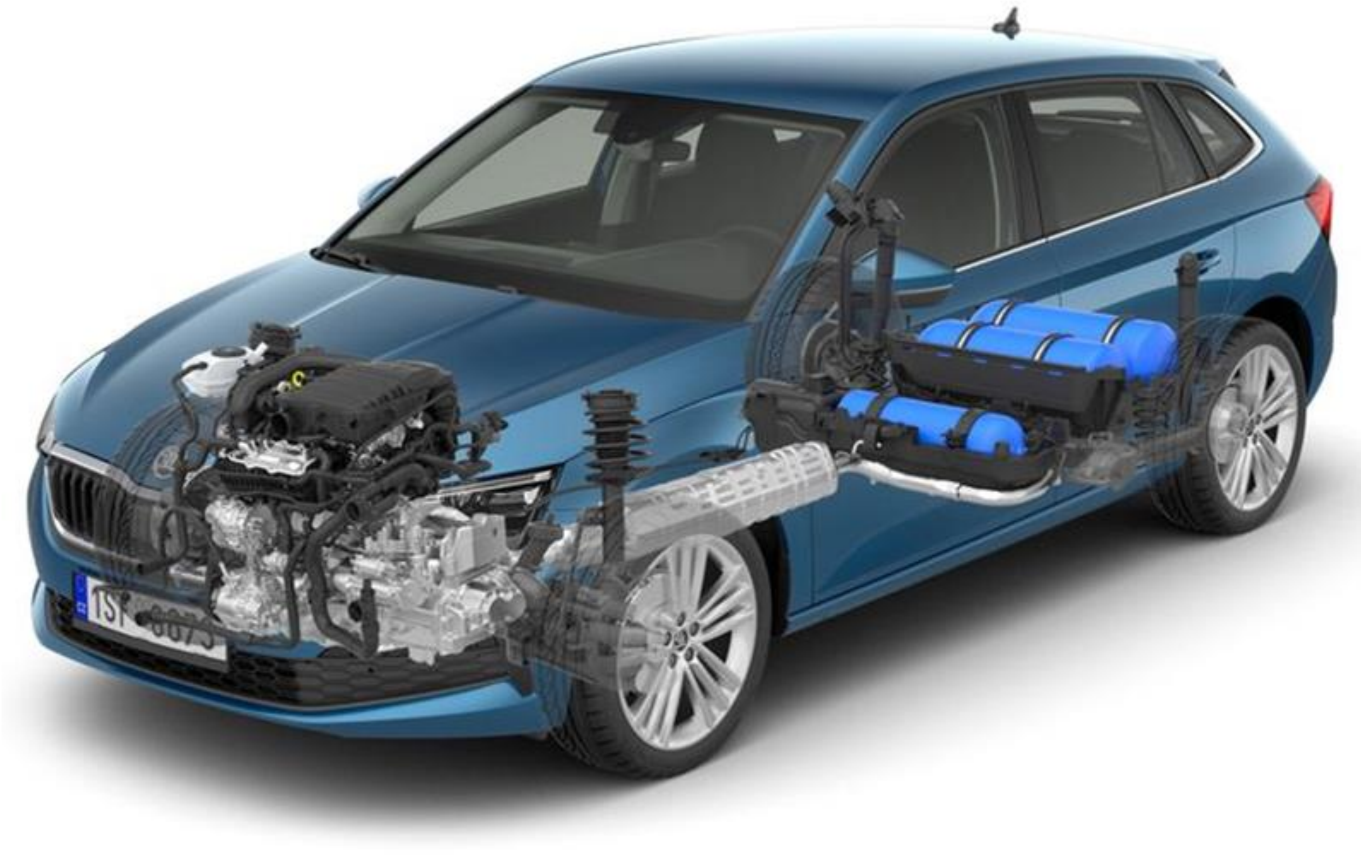
Erik Söderholm

10. Skoda breddar gasutbudet – här är Skoda Scala G-Tec

Av Patrik Lundin

Publicerad 2019-07-04, 12:04

Skoda Octavia G-Tec är den gasdrivna bil som sålt bäst i Sverige hittills under 2019 med 389 bilar. Skoda passar därför på att smida medan "gasjärnet" är varmt och adderar Skoda Scala till den gasdrivna vagnparken.



Skoda Scala G-Tec drivs av en enliters, trecylindrig turbomotor som ger 90 hk och 160 Nm i toppeffekt. Scala G-Tec kan köras på naturgas, fordonsgas och biogas, och biogas är det alternativ som är det miljövänligaste. Kör man sin Scala G-Tec på enbart biogas är bilens totala koldioxidavtryck, inklusive tillverkning, i paritet med en elbils, enligt Skoda.

Scala G-Tec har tre gastankar som tillsammans rymmer 13,8 kilo gas, vilket ger en räckvidd på 41 mil i gasläge. Skulle man då inte befinna sig i närheten av en mack som erbjuder gastankning så finns det ingen anledning att drabbas av räckviddsångest. Skoda Scala G-Tec kommer nämligen med en bensintank på nio liter som tar över om det är ebb i gastankarna.

Väljer man en gasdriven Scala så får man leva med ett, på grund av gastankarna, ganska ordentligt reducerat bagageutrymme. Scala G-Tec:s bagageutrymme sväljer 339 liter, mot vanliga Scalas 467 liter.

Svenska priserna får vi snällt vänta på, och de kommuniceras förmodligen i samband med försäljningsstarten som sker i oktober i år. De första bilarna levereras under första kvartalet 2020.

Feber

11. I höst kommer Renault Mégane R.S. Trophy-R

Av Bobby Green 2019-07-05 kl 13:15

130 kilo lättare än vanliga R.S. Trophy



I slutet av maj rullade Renault ut en Mégane R.S. Trophy-R på Ringen och satte då rekord som den snabbaste framhjulsdrivna produktionsbilen. I höst kommer man att kunna köpa sig ett eget exemplar men endast 500 stycken kommer att tillverkas.

Fokus när det kommer till den här versionen har varit att få ned vikten ytterligare, vässa till chassiet och förbättra aerodynamiken. Bilen har exempelvis inget baksäte och fälgarna är i kol-fiber. Avgassystemet kommer från Akrapovic och det är i titan. Jämfört med en Mégane R.S. Trophy i grundutförande väger den här hela 130 kilo mindre. Vidare har bilen ställbara dämpare från Öhlins och Brembo-bromsar - dessa går även att få med keramiska skivor. Under huven sitter det fortfarande en turbomatad fyra på 1,8 liter som ger 300 hästar.

Några bilar kommer till Sverige och dessa kan nu förhandsbeställas hos följande återförsäljare:

- Upplands Motor i Akalla, Stockholm
- Bilia Segeltorp i Stockholm
- Hedin Bil i Mölndal, Göteborg
- Tage Rejmes i Norrköping

Renault Megane RS Trophy-R slår rekord på Ringen
Är nu den snabbaste framhjulsdrivna bilen där

Renault rullar ut vassare version av Mégane RS
Trophy bjuder på 300 hästar

Feber

12. Radical Rapture - kul på både gata och bana

Av Bobby Green 2019-07-04 kl 17:00

Väger 765 kilo torr



Efter teasern har nu Radical Sportscars presenterat sin nya modell Rapture. Den är laglig att framföra på gatan men passar nog bäst på racerbanan. Under skalet sitter en EcoBoost-fyra på 2,3 liter som ger 355 hästar och 434 newtonmeter i vrid. Till maskinen kopplas en sexpetad sekventiell växellåda med paddlar bakom ratten. Kraften skickas endast till bakhjulen. 0-100 km/h ska gå på strax över tre sekunder och toppfarten anges till 266 km/h. Torrvikten på bilen anges till 765 kilo.

Radical tar emot beställningar på Rapture nu men vad man får betala framgår inte. De första leveranserna ska ske i augusti. **Läs mer om bilen på länken**: radicalsportscars.com +

FILM*: *https://youtu.be/xZIQc0q239I



Feber

13. BAC presenterar Mono R

Av Bobby Green 2019-07-04 kl 19:00

Mer kraft och lägre vikt



Ytterligare en racerbil i samma anda som Radicals senaste är den här från BAC. Man har tagit modellen Mono och skruvat upp det hela ett steg till och därefter adderat ett R till namnet. Den är fortfarande gatlegal och ensitsig men trivs nog allra bäst på bana.

Bilen har fått ännu mer pulver och lägre vikt. Motorn är en fyra på 2,5 liter utan överladdning. Den har optimerats och utvecklats tillsammans med Mountune och ger 340 hästar - 35 fler än i vanliga Mono. Varvstoppet ligger på hela 8800 varv. 0-100 km/h ska gå på snabba 2,5 sekunder och som toppfart gäller 274 km/h. Tjänstevikten anges till 555 kilo vilket är 25 kilo mindre än föregångaren.

Endast 30 stycken exemplar kommer att tillverkas och alla är redan sålda till ägare av den första generationen. Vad de har fått betala framgår dock inte.



14. Hyundai: Den första motorn i sitt slag

05 JUL, 2019 kl. 11:35 **Av Anthony Alaniz , biträdande redaktör**

”MASKINÖVERSATT”

Förbättrad effektivitet och prestanda samtidigt som utsläppet minskar, låter som en seger.



***FILM**: https://youtu.be/5atYksEpAm8*

Vissa är redan påpekade förbränningsmotorns dödsrörelse som tror att drivlinan är inställd för grönare betesmarker i fordonshistoria och nostalgi. Bilproducenter fortsätter emellertid att investera på sätt att förbättra motor effektivitet, och Hyundaihar meddelat en ny teknik som gör just det. Det kallas kontinuerligt variabel ventiltid (CVVD), och Hyundai hävdar att den nya tekniken kan förbättra prestanda och effektivitet med 4% respektive 5% och minska utsläppen med 12%. Dessa siffror kan tyckas triviala, men även den minsta av inkrementella förbättringar kan ge upphov till betydande vinster.

Hyundai planer för framtiden:



Hotter Hyundai i30 N Spied Testing Nürburgring



[Hyundai Kona Hybrid Debuts I Europa Så Effektiv, Liten Crossover]

För att förstå hur Hyundai CVVD-motorteknik fungerar, måste du förstå hur motorns ventiler styrs - ventiltid och ventelift. Ett system som varierar ventilhissen styr volymen av luft som tillåts i motorn medan ventiltidpunkten kontrollerar när ventilen öppnar och stänger under motor-cykeln. Hyundai system arbetar genom att justera hur länge ventilen är öppen. Detta gör det möjligt för motorn att bättre hantera prestanda för de avsedda körförhållandena.

Vid körning med konstant hastighet lämnar CVVD inloppsventilen öppen till mitten av kompressionsslaget och stänger den nära slutet. Detta bidrar till att förbättra bränsleeffektiviteten genom att minska kompressionsmotståndet. När motorns utmatning är hög, t.ex. när fordonet färdas med hög hastighet, stängs inloppsventilen vid början av kompressionsslaget för att maximera mängden luft som används för förbränning vilket förbättrar vridmoment, acceleration och motorprestanda.



Hyundais CVVD-system kommer att lanseras med sin nya Smartstream-motorfamilj, som debuterar första gången i företagets turboladdade 1,6-liters fyrcylindriga motor som gör 180 hk (134 kilowatt) och 195 pund (264 Newton-meter) vridmoment. Den nya fabriken kommer att lanseras i 2020 Hyundai Sonata Turbo under andra halvåret. Motorn kommer också att hitta sig i en Kia-modell; Emellertid kommer information om Kia att presentera tekniken komma senare.

Källa: *Hyundai*

Hyundai Motor Group presenterar världens första CVVD-motorteknik med förbättrad prestanda och mindre utsläpp

Hyundai Motor Group har utvecklat världens första CVVD-teknik för kontinuerlig variabel ventiler, som kan utgöra framtida Hyundai och Kia-fordon. Innovationen avslöts vid Hyundai Motorstudio Goyang på onsdag tillsammans med Smartstream G1.6 T-GDi den första motorn som har tekniken.

CVVD optimerar både motorprestanda och bränsleeffektivitet samtidigt som den är miljövänlig. Ventilstyrningstekniken reglerar varaktigheten för ventilens öppning och stängning enligt körförhållanden, vilket ger en 4% ökning i prestanda och en 5% förbättring av bränsleeffektiviteten. Dessutom minskar tekniken utsläppen med 12%.

"Utvecklingen av CVVD-tekniken är ett bra exempel på hur Hyundai Motor Group stärker vår drivlinjeteknik, säger Albert Biermann, VD och chef för Research and Development Division på Hyundai Motor Group. "Vi kommer att fortsätta våra innovationsinsatser för att få fram paradigmskift och säkerställa hållbarheten i vår affärsmodell."

Innovation: Kontinuerlig variabel ventiltid

Fram till nu har en förbränningsmotor prestanda och effektivitet styrts av variabel ventilstyrningsteknik som justerar tidpunkten för ventilens öppning och stängning och djupet på ventilens öppning, med motoreffekt som produceras genom bränsleintagskompressionsexpansionsuttömningscykeln.

Typisk variabel ventilstyrningsteknik hanterar tidpunkten för ventilens öppning och stängning (som i kontinuerlig variabel ventiltimning - CVVT) eller kontrollera volymen av luft som är tillåtet genom att justera öppningens djup (kontinuerligt variabel ventilift - CVVL). Tidigare variabel ventilstyrningsteknik kunde inte reglera ventilens varaktighet, eftersom ventilens stängningstid var underordnad öppningstiming och kunde inte svara på olika körsituationer. CVVD tar tekniken i en ny riktning genom att justera hur länge en ventil är öppen.

När fordonet upprätthåller en konstant hastighet och kräver låg motorutgång, lämnar CVVD inloppsventilen öppen till mitten och stänger ventilen nära slutet av kompressionsslaget. Detta bidrar till att förbättra bränsleeffektiviteten genom att minska motståndet som orsakas av kompression. Å andra sidan, när motorutgången är hög, såsom när bilen kör med hög hastighet, är insugningsventilen stängd vid början av kompressionsslaget för att maximera mängden luft som används för explosionen, förbättrande vridmoment för att förbättra acceleration.

Smartstream G1.6 T-GDi-motor

Unveiled tillsammans med den nya CVVD-tekniken är den nya Smartstream G1.6 T-GDi-motorn, en I4 bensin turboenhet med 180 hk och 27,0kgm vridmoment. Det nya drivaggregatet är det första som utnyttjar koncernens nya CVVD-teknik och har även låggasutsläpp med lågt tryck (LP EGR) för att ytterligare optimera bränsleeffektiviteten.

Avgascirkulationssystemet returnerar en del av den gas som bränns av motorn till förbränningskammaren, vilket ger en kylningseffekt och minskar utsläppet av kväveoxider. G1.6 T-GDi har även ett lågtryckssystem som omdirigerar den brända utsläppsgasen till turbo-kompressorns framsida, i stället för insugsystemet, för att öka effektiviteten vid höglastförhållandet.

Dessutom har den nya enheten ett integrerat termiskt styrsystem som snabbt värmer eller kyler motorn till en optimal temperatur och ett starkt direktspraysystem som når 350 bar, överträffar 250 bar från den tidigare T-GDi-motorn. Dessutom minskar motorns friktion med 34% med tillämpning av rörelser med låg friktion.

Den nya Smartstream G1.6 T-GDi-motorn kommer att appliceras i Hyundai Sonata Turbo, som är inställd för introduktion under andra hälften av året. Denna premiär kommer att markera den första i en serie nya Hyundai och Kia fordon med motorn. Information om det första Kia-fordonet för att presentera motorn kommer att avslöjas senare i närheten av fordonets startdatum.

NyTeknik

15. Forskarnas plastmotor gör elbilar lättare och effektivare

Felix Björklund 2019-07-05 11:00

En osannolik lösning som gör elmotorer effektivare och billigare. Vid tyska Fraunhofer-institutet har forskare utvecklat en plastmotor som tar verkningsgraden till helt nya nivåer.



Forskare har utvecklat en plastmotor som tar verkningsgraden till helt nya nivåer.

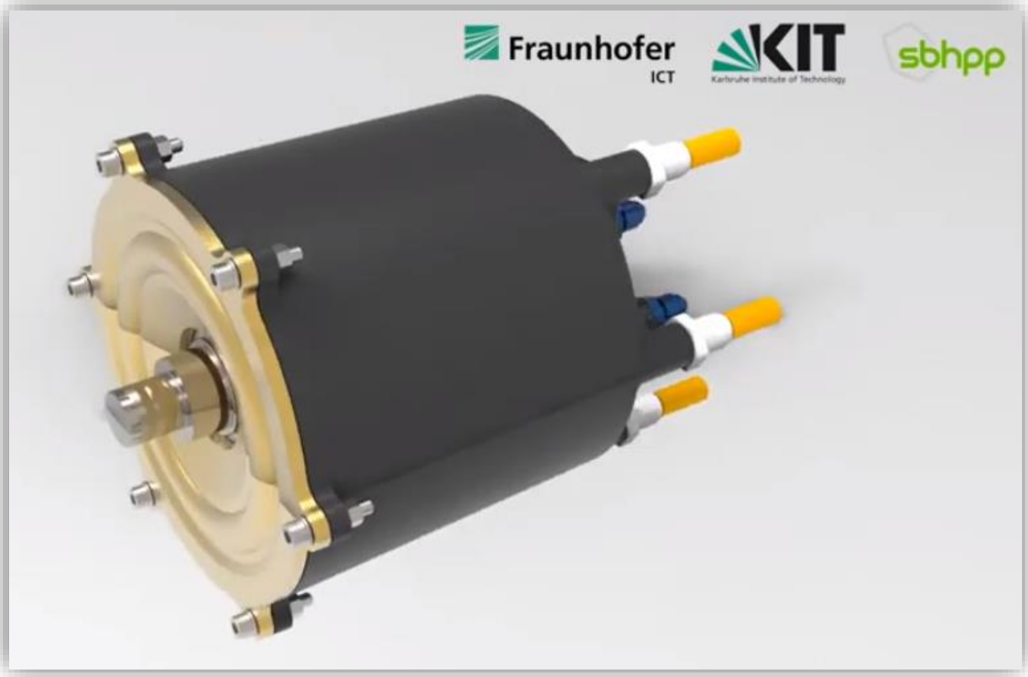
När det kommer till att få låg förbrukning i ett fordon har det traditionellt handlat om en kombination av vikt, aerodynamik samt hög verkningsgrad i motorn. För fossildrivna bilar har det senare varit en svår nöt att knäcka. I dagsläget kommer de bästa motorerna upp i strax över 40 procents verkningsgrad.

För elbilar ser utmaningarna annorlunda ut. Men trots att elmotorer har en enormt mycket bättre verkningsgrad finns det alltid utrymme för förbättringar.

Vid tyska Fraunhofer-institutet för kemiteknik samt Karlsruhe Institute of Technology har forskare utvecklat en motor som mycket väl kan ge ett tekniksprång. De har nämligen byggt en motor där metall ersatts av plast.

Läs mer: [Nya Renault Captur kommer som laddhybrid]

– En elmotor består av en rotor och en stator. Statorn innehåller koppartrådar där elektriciteten går – och det är här majoriteten av elförluster sker. Därför ligger de nya aspekterna av vårt koncept i statorn, säger Robert Maertens, forskare vid Fraunhofer-institutet ICT [i ett uttalande].



FILM: https://youtu.be/hpbdUgns320

En vanlig elmotor har i dag en verkningsgrad på över 90 procent. Den förlust som forskarna zoomat in på är de sista tio. Dagens motorer använder en design där statorn har en metallkåpa som i sin tur kyls ner med vatten. Det teamet gjort i projektet är att först byta ut de runda koppartrådarna mot platta rektangulära. Dessa kan dels viras tätare och dels ger de utrymme för kylkanaler.

– Den här optimerade designen gör att värmeförluster kan ledas genom kylkanalerna inne i statorn, vilket tar bort behovet att transportera värme genom metallkåpan till extern kylning. Faktum är att du inte ens behöver en kylmantel i det här konceptet. Det erbjuder även andra fördelar såsom lägre termisk tröghet och högre kontinuerlig effekt från motorn, säger Robert Maertens.

Kylningseffektiviteten gjorde även möjligt för forskarna att bygga motorn i en fiberförstärkt härdplast.

– Polymerkåpor är lätta och lättare att producera än de i aluminium. De går även att få komplexa geometrin utan att kräva efterbehandling, så vi har lyckats få till riktiga besparingar när det kommer till vikt och kostnad, säger Robert Maertens.

Och den tyska plastmotorn är förberett för massproduktion. Enligt Fraunhofer så tar det runt fyra minuter att gjuta plasthöljena.

Men hur effektiva blev plastmotorerna? I tester har det visat sig vara riktigt bra.

– Vi har sett att vi redan kan skingra över 80 procent av den förväntade värmeförlusten. Och vi har redan hittat lovande lösningar för att ta hand om de resterade förlusterna på strax under 20 procent. Vi befinner oss nu i läget att vi monterar ihop rotorer och kommer snart att testa motorer för att validera i verklig drift, säger Robert Maertens.



16. Vi granskar: Dieselbil kan vara billigare att tanka än en elbil

Av Elias Medelberg, Publicerad 2019-05-28 06:20, uppdaterad 2019-07-05, 07:23

Vår unika undersökning avslöjar att många snabbladdare har rejält höga priser. Men det finns pengar att spara om man är smart.



Vår unika undersökning visar att många snabbladdare har så pass höga priser att det skulle bli billigare att tanka en dieselbil än en elbil. Men det finns pengar att spara om man är smart och utnyttjar företagens olika prissättning – men det är inte helt enkelt. Följ vår guide för att spara pengar.

Det finns ofantligt många alternativ när det ska laddas elbil. InCharge, Fortum Charge & Drive, Eon Drive, Bee (tidigare Clever), Ionity och Teslas superchargers är ett gäng av de laddningsnät-verk som finns i Sverige. Det blir också fantastiskt krångligt av att de kör med olika betalmetoder och priser. Alla elbilar är inte ens kompatibla med alla laddstolpar.

En del nätverk har laddstationer byggda av olika företag som sätter sina egna priser. Detta gäller exempelvis InCharge och Fortum Charge & Drive. Priset varierar inte enbart i faktiska kro-nor, ibland betalas det per minut och på andra platser per kWh.

Eon och Ionity har fast pris för laddning. Däremot gäller Eons fasta pris enbart om man betalar med kort i kortläsaren, annars kostar det per kWh. Komplicerat är det men fast pris kan ibland bli riktigt billigt.

Nästan alla nätverk tar betalt via appar eller speciella kort. Det är enbart Eon som har stationer där det går att betala med ett vanligt bankkort, Ionity kräver "blipp"-kompatibelt kort för att det ska gå.

I den här artikeln får du information om:

- Smartaste sätt att ladda med fast pris.
- Skillnader i batteriteknik mellan olika elbilar.
- Vilken laddkontakt som stödjs av olika snabbladdare.
- Hur snabbt olika elbilar kan laddas (stora skillnader).
- Hur mycket olika elbilar kostar att ladda, med olika leverantörer. Laddpriserna kan variera från noll (0) kronor per mil ända upp till nästan 20 kronor per mil!



Snabbladdare behövs på långfärden, men det gäller att förbereda sig och göra hemläxan – annars kan snabbladdningen bli mycket dyr. I en del fall så dyr att det hade varit billigare att tanka en dieselbil.



Bee har kontantkort och olika abonnemang där det är viktigt att räkna på hur mycket man faktiskt laddar per månad. Dessa kräver att man laddar mycket. För att komma under 3 kr/kWh med Bees abonnemang för 399 kr/mån måste man ladda mer än 133 kWh i månaden. Vill man nå ner till det priset med det billigare abonnemanget krävs det att man laddar 198 kWh per månad.

Bees kontantkort går att köpa i butik och är då laddat med 20 kWh för 150 kr, men man får 10 kWh extra om man registrerar kortet hos Bee. Utan registrering blir det 7,5 kr/kWh, svindyrt alltså. Köpt via, eller registrerat hos, Bee ligger priset på mer sansade 5 kr/kWh. Men fortfarande ganska dyrt.

Audi e-tron kan bli mycket dyrare än dieselalternativen från Audi. Laddar man vid en av Eons stolpar och betalar med kort via deras webbsida blir kostnaden för "drivmedel" per mil högre än för en Audi Q5 diesel, och då är priset inte ens nära att vara lika högt som för Bees kontant-kort nämnt ovan.

Tesla Model 3 blir aldrig lika dyr som Audi e-tron på grund av den lägre förbrukningen, men då är Teslan en betydligt mindre bil. Teslan blir inte heller lika dyr som Q5, förutom i extremfall och då är det ändå inte så stor skillnad.

Det kan bli helt galet billigt också, på en del ställen finns destinationsladdare där det är helt gratis att ladda, dessa laddar inte särskilt snabbt men räcker gott för laddning över natten. I Västerås finns till och med ett antal Fortum Charge & Drive snabbladdare där laddningen är gratis.

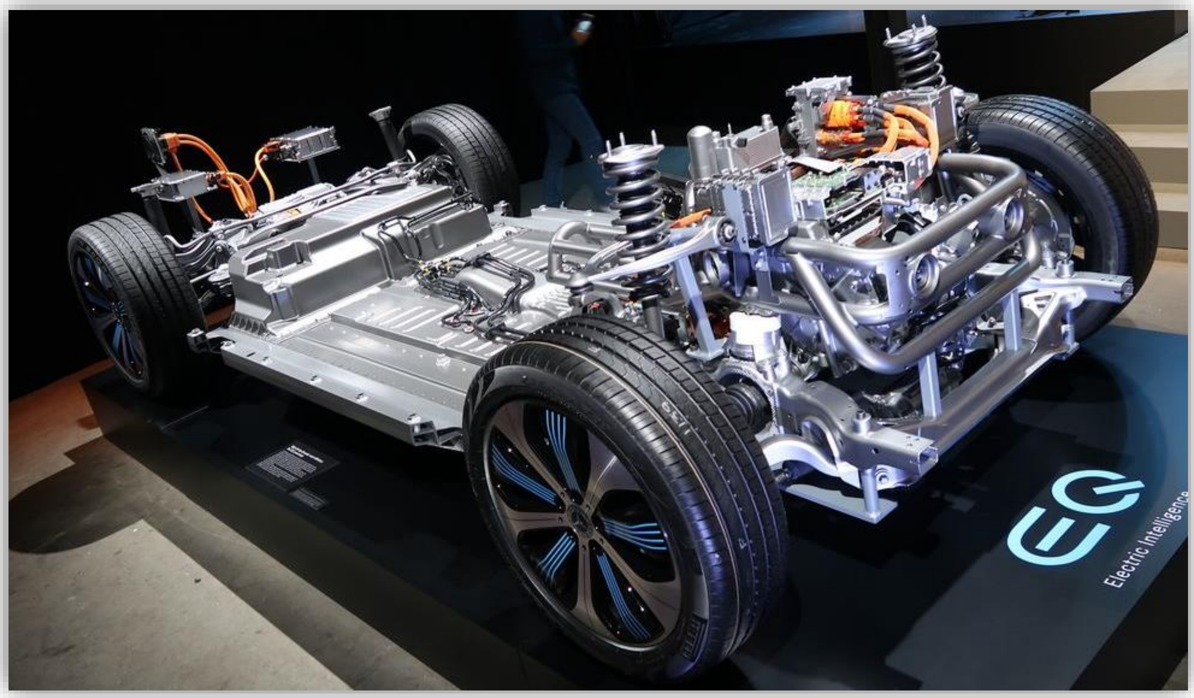
Det har snackats om elbilar väldigt länge men nu blir elbilarna allt fler och det finns många modeller att välja mellan i olika prisklasser. Det innebär att fler och fler tar steget över till en fossilfri bil. Laddar man hemma blir det alltid billig "tankning", gör man inte det kan det bli dyrt. I extremfallen rejält dyrt.

Det gäller att hålla koll på hur mycket, hur ofta, när och var man ska ladda för att elektronerna inte ska bli dyra.

DYRT MED FAST PRIS PÅ LADDNING

kWh	Ionity	Eon kortläsare
10	8 kr/kWh	5 kr/kWh
20	4 kr/kWh	2,50 kr/kWh
25	3,20 kr/kWh	2 kr/kWh
30	2,70 kr/kWh	1,70 kr/kWh
35	2,30 kr/kWh	1,40 kr/kWh
40	2 kr/kWh	1,25 kr/kWh

Laddar man 20 % av e-trons batterikapacitet vid en av Ionitys stolpar blir det dyrt, 4,78 kr/kWh, laddar man däremot 50 % blir priset endast 1,91 kronor per kWh. Samma siffror för Eon är 2,99 kr/kWh respektive 1,20 kr/kWh, alltså riktigt billigt om man laddar mycket på en gång. Det går alltså att spara pengar genom att räkna ut hur många procent just din bil behöver laddas för att ett fast pris ska bli ekonomiskt fördelaktigt.



Batteripaketet är oftast placerat lågt i elbilarna. Kylningen kan variera, vilket påverkar hur snabbt batteriet kan ta emot laddning. På bilden tekniken hos Mercedes EQC.

STORA SKILLNADER I BATTERITEKNIK

Tesla har mest erfarenhet av eilbilsbyggandet och har investerat mycket i sin batteriteknik. Det syns bland annat på en överlägsen energitäthet. Ju högre siffra, desto bättre "packning" av energi i förhållande till vikt.

Energitäthet	**kWh/kg**
Audi e-tron 55 quattro	0,136
Jaguar I-Pace	0,149
Kia Niro 64 kWh	0,144
Kia Niro 39 kWh	0,133
Hyundai Kona 64 kWh	0,144
Hyundai Kona 39 kWh	0,133
Tesla Model 3 LR	0,166
Tesla Model X LR	0,160
Tesla Model S LR	0,160
Nissan Leaf	0,132
Renault Zoe R110	0,150



Tyvärr finns det ingen helt enhetlig standard, utan flera parallella system för snabbladdning.

KONTAKTER

Det är viktigt att hålla koll på vilken kontakt bilen har, alla laddare stödjer inte alla typer av kontakter. Teslas superchargers laddar enbart Teslor och Ionitys laddstolpar har endast CCS-kabel. Tesla-kontakten ser ut som en typ 2 men är modiferad för att tillåta högre laddkapacitet.



Det är inte alla snabbladdare som har det så här praktiskt, med tre olika typer av laddskor.

Audi e-tron 55 quattro	CCS
Jaguar I-Pace	CCS
Kia Niro 64 kWh	CCS
Kia Niro 39kWh	CCS
Hyundai Kona 64 kWh	CCS
Hyundai Kona 39 kWh	CCS
Tesla Model 3 LR	CCS
BMW i3s	CCS
Tesla Model X LR	Tesla
Tesla Model S LR	Tesla
Nissan Leaf	CHAdeMO
Volkswagen e-Golf	CCS
Renault Zoe R110	Typ 2



Det gäller att koll på avgifterna när man letar upp snabbladdare.
Mest ekonomiskt är att ha en laddbox hemma och "tanka" över natten.

SNABB LADDNING KAN VARA LÅNGSAM

Snabbladdning i Audin är bra, men den höga förbrukningen är dock mindre bra. Däremot ska man tänka på att en bil som kan laddas med 150 kilowatt inte kan göra det hela tiden, exempelvis kan batteriets förhöjda temperatur sänka laddhastigheten. Alla laddstationer klarar heller inte av de höga laddhastigheterna. Ionitys laddare klarar av att leverera 350 kW, mer än dagens elbilar klarar av.

	kWh/mil (WLTP)	max laddfart
Audi e-tron 55 quattro	2,61	150 kW
Jaguar I-Pace	2,48	100 kW
Kia Niro 64 kWh	1,59	80 kW
Kia Niro 39 kWh	1,53	50 kW
Hyundai Kona 64 kWh	1,54	80 kW
Hyundai Kona 39 kWh	1,50	50 kW
BMW i3s 34kWh	1,43	50 kW
BMW i3s 42kWh	1,46	50 kW
Tesla Model 3 LR	1,60	150 kW
Tesla Model X LR	2,42*	150 kW
Tesla Model S LR	2,05*	150 kW
Nissan Leaf	1,94*	50 kW
Renault Zoe R110	1,78	43 kW

**) Inga WLTP-siffror för Model S och X, siffror från EPA-cykeln istället. Förbrukningen för Leaf gäller modellår 2018.*

AKTA DIG FÖR DYR EL

	Kr/kWh	Högsta WLTP AUDI e-tron	Lägsta WLTP AUDI e-tron	TEST AUDI e-tron	WLTP TESLA Model 3 LR AWD	TEST TESLA Model 3 LR AWD		WLTP AUDI Q5 55 TDI AWD aut	WLTP AUDI Q5 40 TDI AWD aut	TEST AUDI Q5 2,0 TDI 190 AWD aut
Förbrukning		2,61 kWh/mil	2,27 kWh/mil	2,96 kWh/mil	1,60 kWh/mil	1,72 kWh/mil	Kronor/ liter	0,83 l/mil	0,72 l/mil	0,74 l/mil
Tesla Supercharger (DC)	2,56 Kr/kWh	-	-	-	4,10 kr/mil	4,40 kr/mil				
Clever/Bee kontantkort (DC)	5,00 Kr/kWh	13,05 kr/mil	11,35 kr/mil	14,80 kr/mil	8,00 kr/mil	8,60 kr/mil				
Clever/Bee kontantkort* (DC)	7,50 Kr/kWh	19,58 kr/mil	17,03 kr/mil	22,20 kr/mil	12,00 kr/mil	12,90 kr/mil				
Clever/Bee (ab. 99 kr/mån) (DC)	2,50 Kr/kWh	6,53 kr/mil	5,68 kr/mil	7,40 kr/mil	4,00 kr/mil	4,30 kr/mil				
Clever/Bee (ab. 399 kr/mån) (DC)	0 Kr/kWh	0 kr/mil	0 kr/mil	0 kr/mil	0 kr/mil	0 kr/mil				
InCharge Vattenfall (AC)	3,00 Kr/kWh	7,83 kr/mil	6,81 kr/mil	8,88 kr/mil	4,80 kr/mil	5,16 kr/mil				
InCharge Vattenfall** (DC)	2,88 Kr/kWh	7,52 kr/mil	6,54 kr/mil	8,52 kr/mil	4,61 kr/mil	4,95 kr/mil				
Fortum Charge & Drive** (DC)	3,00 Kr/kWh	7,83 kr/mil	6,81 kr/mil	8,88 kr/mil	4,80 kr/mil	5,16 kr/mil				
Eon (DC) laddkort + elkund	4,00 Kr/kWh	10,44 kr/mil	9,08 kr/mil	11,84 kr/mil	6,40 kr/mil	6,88 kr/mil				
Eon (DC) laddkort	4,50 Kr/kWh	11,75 kr/mil	10,22 kr/mil	13,32 kr/mil	7,20 kr/mil	7,74 kr/mil				
Eon (DC) kreditkort via web	4,95 Kr/kWh	12,92 kr/mil	11,24 kr/mil	14,65 kr/mil	7,92 kr/mil	8,51 kr/mil				
Eon (DC) kortläsare	50 kr/laddladdning	-	-	-	-	-				
Ionity (DC)	80 kr/laddladdning	-	-	-	-	-				
Laddning hemma (AC)	1,45	3,78 kr/mil	3,29 kr/mil	4,30 kr/mil	2,30 kr/mil	2,50 kr/mil				
Diesel							17	13,7 kr/mil	11,9 kr/mil	12,2 kr/mil

Audi e-trons förbrukning skiftar mycket beroende på förhållandena. Testförbrukningen i tabellen är från en vinterdag med ganska mycket snö på vägarna. Har testats tidigare och då har förbrukningen landat på 2,42 kWh/mil. Eon ger sina elkunder rabatt på elbilsladdning, men 4 kr/kWh är ändå ganska dyrt. Håll koll på Eons olika pris beronde på betalmetod, ska du ladda mycket betala med kort i kortläsaren (Se separat ruta om fast pris). I de flesta fall kostar AC-laddning lika mycket som DC, ibland mindre. Vattenfalls AC är lite dyrare än DC.

*Bees kontantkort köpt hos återförsäljare utan registrering hos bee.
**Fortum Charge & Drives och InCharges (DC) laddningspriser är konverterade från kr/min till kr/kWh, räknat med en laddhastighet på 50 kw.

auto motor & sport

17. Tvärstopp för nya idén – frityrolja skulle bli biobränsle

Av Erik Söderholm Publicerad 2019-07-05, 10:31

Men snabbmatskedjan tänker överklaga.

Att göra bränsle av frityroljan som används hos McDonald's tyckte snabbmatskedjan var en bra idé. Men efter att ha skickat in en ansökan förra året blir det nu totalstopp för McDonald's idé, skriver Dagens Nyheter.

Anledningen är att Stockholms kommun har monopol på hantering av hushållsavfall – annars skulle inte kommunen nå hållbarhetsmålen.

På grund av monopolet får ingen annan än kommunen ta hand om den här typen av avfall, och det blir därför heller inget bränsle av frityroljan. Den klassas alltså som hushållsavfall enligt Mark- och miljödomstolen.

Fettavfall som frityrolja kan ersätta fossiloljor och palmolja i olika processer för att ta fram biodiesel. Men McDonald's tänker inte ge upp trots domen.



"Vår förhoppning är att kunna överklaga den här domen då vi, och många andra, anser att den är felaktig", säger Henrik Nerell, presschef på McDonald's, till DN.

Tanken var inte att frityroljan skulle tankas direkt i bilar, utan istället utgöra råmaterial för att framställa biobränslen som sänker koldioxidutsläppen jämfört med fossila bränslen.



[Guide: Nya alternativa bränslen som räddar förbränningsmotorn – och miljön]



[Stor guide: Här är bästa dieseln för din bil – jämför alla mackar]

18. Experterna överens: ny kilometerskatt bra idé

Av Jan-Erik Berggren

Publicerad 4 jul 2019 08:25

ALMEDALEN. Skatt på bensin och diesel är en stor inkomstkälla för staten. Men när omställningen till elbilar slår till med full kraft minskas skattebasen. Under politikerveckan i Almedalen debatterades frågan och flera experter är överens om att en ny kilometerskatt är en bra idé.



– Ett nytt skattesystem kan vara aktuellt efter 2025, säger IVL:s Anders Roth.

IVL Svenska Miljöinstitutet utreder just nu hur framtidens beskattning av bilar ska se ut. Utredningen ska presenteras i november och ska ge politikerna verktyg för att gå vidare och presentera ett eget förslag.

IVL:s Anders Roth arbetar med utredningen men menar att ett nytt skattesystem kan vara aktuellt först efter 2025.

Principen med skatt per körd kilometer öppnar för nya möjligheter att utjämna skillnaderna mellan stad och land.

– Vi som miljöforskningsinstitut vill gärna ta fram idéer och tankar för en miljöbättre trafik och vi vad gäller biltrafiken att vi har högre kostnader för buller, olyckor och utsläpp i städer än vad vi har i landsbygden och dagens beskattning av bränsle skulle kunna fungera bättre, säger Anders Roth.

– Får vi också billigare fordon så kanske vi får en situation med ökade trängselproblem i städerna. Då kom tankarna om ett framtida skattesystem som har kilometerskatt som bas i stället. Den ska då vara lite mer effektiv, det ska vara billigare att köra i Torsby än i Stockholm, det är viktigt. För att introducera elbilar skulle en kilometerskatt kunna vara lägre för elbilar.

Kan bli en mer rättvis skatt

Även Volvos strategichef Mårten Levenstam tycker att kilometerskatt är en spännande idé.

– Fördelningspolitik och rättviseaspekter ska man fundera igenom. Trängselskatt är till exempel en rak skatt där jag betalar lika mycket som en ensamstående mamma som måste ta bilen till jobbet. Det tycker inte jag är rättvist.

Ola Hansén, senior klimat- och energiexpert, Världsnaturfonden WWF, anser att vi behöver bryta trenden med allt mer trafik för att klara målet på en 70-procentig minskning av utsläppen från transportsektorn till 2030 jämfört med nivåerna 2010.

– Det blir väldigt svårt att nå med fortsatt ökade trafikmängder, vi behöver bryta den kurvan och helst ska trafikmängden minska, säger Hansén.

MotorMagasinet

19. Otåliga husbilsägare väntar på besked om kommande beskattning

den 28 juni 2019 10:14 | **Av Olle Holm**

Många är oroliga över den framtida beskattningen av husbilar, personbil klass II, inte minst såhär i semestertid. För dem som köper ny husbil efter 1 september kommer den årlig skatten uppgå till 28-30 000 kronor på grund av schablonmässig WLTP-beräkning som inte utgår från husbilens särart som fordon.



Många husbilsägare och branschen undrar om det blir sista sommaren med fri mobilitet eller kommer nästa sommar att bli ett schackspel med Transportstyrelsen och försäkringsbolagen med på- och avställningar, samtidigt som den svenska husbilsbranschen riskerar att långsiktigt skadas av ogenomtänkta politiska beslut?

Från husbilsbranschen, Husvagnsbranschens Riksförbund, och med stöd av intresseorganisationerna Svenska Camping, Caravan Club och nu även Husbilsklubben, arbetar man på att finna en politisk lösning på skattefrågan, lagändring, av den nuvarande beskattningsmodellen som börjar gälla 1 september 2019. Tillsammans vill organisationerna ha en beskattningsmodell som utgår från husbilens särart samt att bilen har en årlig körsträcka på under 700 mil. Detta för att fortsatt stimulera mobilt boende som semesterform. En tämligen klimatsmart semesterform jämfört med charterresor, kryssningar med flera.

Så här långt har branschen, HRF, har haft möten med både Transportstyrelsen och Finansdepartementet samt genomfört ett antal lokala politikerträffar. Något direkt, konkret resultat av dem föreligger ännu inte – dock har HRF inte avspisats utan funnit visst gehör från dem. Det finns en dialog.

Vidare har finansdepartementet fått ytterligare faktaunderlag med beräkningsmodeller samt nationell och europeisk statistik som styrker branschens befarade konsekvenser.

På en skriftlig fråga i riksdagen har finansminister Magdalena Andersson hänvisat till att det går att ställa av/på en husbil samt att alla måste bidra med sitt för att reducera CO2-utsläppen. Men svaret avsåg inte den nya beräkningen enligt WLTP.

HRF har arbetat för en politisk lösning, kalla det för tyst diplomati, men det finns instrument för ett större nationellt upprop emot beskattningen genom Husbilskampen. Dock låter HRF avvakta med det under tiden som myndighets- och de politisk kvarnarna maler på. Tiden går dock, och snart är det 1 september. Därför är de otåliga.

ALLT OM BILAR

20. Husbilskampen kräver halvering av fordonsskatten

Av Jan-Erik Berggren Publicerad 3 jul 2019 14:30

ALMEDALEN. En halvering av fordonsskatten på nya husbilar. Det är kravet från Husbilskampen till de svenska politikerna. – Vi anser självklart att husbilsägare ska vara med och betala skatt och ta ansvar för den miljöpåverkan, men vi vill se en rimlig beskattning, säger Maria Valentin, vd för Sveriges största husbilsförsäljare Forsbergs Fritidscenter.

Det har mullrat en längre tid från husbilsbranschen. Mullret har fått ett eget namn, Husbilskampen, och i flera månader har husbilsbranschen försökt att nå fram till beslutsfattare.
Anledningen är att senare i år slår den nya fordonsskatten med nya mätmetoder för förbrukning och CO2-utsläpp fullt ut. Den som köper en ny husbil kan tvingas betala en fordonsskatt på uppåt 30 000 kronor – per år de tre första åren.
Skattehöjningen är, enligt Husbilskampen, brutal.
Aktivisterna får medhåll av riksdagens nybildade bilnätverk.



– Det här kommer att slår oerhört hårt mot husbilsägarna. De kör inte så många mil per år men kommer att få en otroligt hög fordonsskatt för sitt fordon. Istället för att semestra i Sverige och köra runt i sin husbil så kanske många väljer en Thailandsresa eller andra flygresor. Det här är ett bättre klimatalternativ och att då straffbeskatta det, det tycker vi är fel, säger nätverkets ordförande Sofia Westergren.

Snabb sänkning behövs

Husbilskampen har hela våren försökt att få till en ändring så att husbilarna, som körs väldigt få mil per år, ska få en halvering av sin fordonsskatt. Men hittills har Husbilskampen inte vunnit något gehör. I veckan försökte Husbilskampen nå fram till statsministern Stefan Löfven då han besökte en camping utanför Falkenberg.

Husbilskampen vill få till en snabb förändring av skattesystemet för att undvika en saftig höjning när nya bonus malus-systemet tillsammans med den nya WLTP-mätmetoden får full effekt senare i år.

Totalt sett blir det, enligt Husbilskampen, en orimlig skattehöjning. Skatten på en ny husbil kan komma att stiga flera tiotusentals kronor under de tre första åren jämfört med dagens nivåer och speciellt jämfört med skatten före bonus malus-systemet.

Forsbergs Fritidscenters vd Maria Valentin är en del av branschens gemensamma kamp för att ändra skattereglerna.

Varför anser husbilsbranschen att husbilsägare inte ska vara med och betala fordonsskatt på samma sätt som alla andra bilägare?

– Att upptäcka Sverige och världen med husbil är fantastiskt och intresset för denna semesterform har ökat stadigt de senaste åren. I jämförelse med andra ”semestertransporter”, så som; flygplan och kryssningsfartyg, är husbilen också ett betydligt bättre alternativ för miljön. En husbil kör årligen 56 procent av en av en vanlig personbil. I det i nuvarande förslaget ska husbilen beskattas 100 procent i enlighet med en personbil, oavsett hur mycket den körs. Det är inte rimligt.

Men att bilarna inte används betyder ju att de betalar mindre i bränsleskatt. Är det inte rätt att samma regler för skatten vid köp gäller för alla fordon?

– Skillnaden är att nuvarande bonus malus-system bygger på morot och piska, vilket i teorin fungerar när det finns alternativ att välja mellan, vilket det finns för personbilar, där konsumenten kan få en premie för att göra ett visst val. För husbilar finns ingen bonus att tillgå, eftersom det tyvärr inte i dag tillverkas några fordon på alternativa drivmedel. Drivs skatteförslaget igenom riskerar vi inte bara att besöksnäringen påverkas negativt utan också att vi i stället höjer de klimatutsläpp som andra semesterformer genererar, exempelvis via ökat flygande eller fler fartygskryssningar.

En ny husbil kostar från cirka 700 000 kronor och husbilsköparna klagar över en ökad skatt på 20-30 000 kronor över tre år. Går det att motivera en skattesänkning för vad många tycker är en lyxkonsumtion?

– Det vi vill se, är en rimlig beskattning av husbilar. Vi anser självklart att husbilsägare ska vara med och betala skatt och ta ansvar för den miljöpåverkan som en husbil har. Att taxera husbilar på samma sätt som en personbil, trots att husbilen används endast hälften så mycket, är varken rimligt eller rättvist.

Hur skulle ni vilja förändra fordonsskatten för husbilar?

– Husbilen används inte i närheten av så mycket som dess andra ”kompisar” i skattelagstiftningen, men beskattas ändå på samma sätt. Vi anser att en korrigering ska göras i skattelagstiftningen där beräkningsformen korrigeras till 50 procent för att kompensera att husbilar i snitt används hälften så mycket som en personbil. Självklart med hänsyn tagen till vikt, storlek och andra faktorer som påverkar utsläppen. Enligt EU-kommissionen är avsikten med övergång från NEDC till WLTP-testning inte att den ska påverka skatteuttaget på fordon. Syftet är enbart att de deklarerade värdena ska överensstämma bättre med de verkliga utsläppen.

Jan-Erik Berggren

GRANTURISMO

21. Renault 5 Turbo

Gran Turisimo Magazine nr.1 2014

Text av Gunnar Dackevall

Till hälften billig skolåda, till andra hälften lynnig racerbil. När Renault skulle vässa märkets image i slutet av 1970-talet tog man till storsläggan – i det lilla.



Renault 5 Turbo var ju egentligen en förfärligt svårkörd bil att tävla med, storebrorsan tyckte den var hemsk men jag gillade den oerhörda turbokicken och snabba styrningen och hängde i och kämpade med den i tre år.

Lars-Erik Walfridsson borde veta, han är kanske den person i Sverige som kanske har kört Renaults härliga hot rod-version av lilla R5 allra mest. Han är den näst äldste brodern i en av Sveriges mesta motorsportfamiljer, med Per-Inge (”Pi”) i täten, och lillebror Stig-Olov (”Stecka”) samt Pi:s dotter Pernilla och hennes man Petter Solberg i snabbt släptåg – barn och barnbarn oräknade.

Det var Per-Inge som satte bollen i rullning, och med pappa Helmers Volvohandel som bas blev det förstås Volvo för – nästan – hela slanten. Renault var ett annat märke som ju också fanns i lokalerna.

I mitten av 1970-talet kände Renault ett stort behov av att vitalisera sin image som tillverkare av praktiska men extremt osexiga familjebilar. Man beslöt sig för att ta tjuren vid hornen och kasta sig in i formel 1-racingen med en helt egen teknisk lösning – överladdning med avgasdriven kompressor, alltså det vi kort kallar turbo.

Reglementet hade en öppning för överladdning, men med halva slagvolymen, och mitt i den energikris och tider av bensinransonering som gick som en löpeld genom världen 1974 verkade downsizing vara rätt väg att gå – då som nu.



Mindre motorer, men med bibehållen effekt med hjälp av en turbo-fläkt. Eller, som i Renaults fall, mer effekt ur det befintliga motorprogrammet utan stora utvecklingskostnader och ändå goda möjligheter att öka prislappen ordentligt.

F1-segrar skulle bygga turboimagen, och steg två bestod i att koppla tekniken närmare folks vardagsbilar. Därför beslöt man tidigt 1976 att ta fram en värstingsversion av sin storsäljande schlager Renault 5, som kunde användas i rallysammanhang och hjälpa till att binda ihop turbobegreppet med fransmännens egna folkbil.

Ingreppet i den lilla lådan till bil blev radikalt. Bertones legendariske formgivare Marcello Gandini anlitades för att rita en rejält breddad kaross till R5 Turbo. Standardbilen togs från bandet i Flins, transporterades till karossbyggarna Heuliez som förlängde karossen med fem centimeter, monterade tak och dörrar i lättmetall och skickade den vidare till Alpine i Dieppe, där de breddade skärmarna – som liksom huven var i plast – monterades.

Inredningen var specialdesignad av Gandini, och var extravagant och extrem på ett helt annat vis än i den kommande andra generationen R5 Turbo 2.

Motorn hämtades i grunden från R5 Alpine, en enkel tvåventilad stötstångsmaskin på 1,4 liter, som hade piffats upp med crossflow-topp och hemisfäriska förbränningsrum. Att man valde en så liten motor hade att göra med att man ville få in den i klassen under två liter, med hänsyn till gällande turbofaktor, och därmed kunna arbeta med en minimivikt på 845 kilo för ögonen (den färdiga gatbilen vägde 970 kg). Med Garrett-turbo och laddluftkylare ökade effekten från 92 till 160 hästar, i gatutförande.

Motorn placerades på längden där baksätet tidigare huserade med den femväxlade transmissionen vänd bakåt. Framvagnen var i stort sett oförändrad från R5:an, medan dubbla triangellänkar var bultade på den bakre, kraftiga rambryggan som svetsades fast i golvet på R5:ans stålkaross.

De första bilarna levererades 1980 och gick oavkortat till motorsporten, och i januari 1981 vann Jean Ragnotti det första VM-rallyt med modellen – i Monte Carlo. Det var den första av totalt bara fyra segrar – Grupp B-bilarna gjorde snart intåg i rallysporten och skulle slå undan benen för de tvåhjulsdrivna konkurrenterna.



Ändå hann man bygga drygt 1 800 exemplar av serien som senare har blivit känd som "Turbo 1" fram till 1982, och som idag är den allra mest eftertraktade versionen av samlare.

1983 beslöt man sig nämligen för att anpassa bilen lite bättre för serieproduktion och gatbruk och döpte den nya versionen till "Turbo 2". Den fick inredningen hämtad från det vanliga R5-programmet och lättmetallen i tak och huv utbytt mot vanlig plåt. Priset sänktes, och betydligt färre av de Turbotvåor som byggdes i mer än 3 000 exemplar fram till 1986 användes för tävlingsbruk. Det är också dessa bilar som oftast finns till salu på marknaden.

Man hittar sällan ett så fint originalexemplar som det som Lars-Erik har i sin stora bilsamling i Torsby, helt oskruvad och med originaleffekt-motor. Fabriken sålde olika trimkit för gat- och tävlingsbruk, men det krävdes omfattande modifieringar om motorn skulle ge över 200 hästar utan att ramla i bitar.

De tävlingsversioner som byggdes mot slutet av modellens liv, de häftiga turbofemmorna som kallades "Maxi", hade mer slagvolym (1 527 cm3) och uppåt 350 hästar. De var svårslagna på riktigt kurviga vägar som på Korsika, vars asfaltunderlag inte premierade de fyrhjulsdrivna bilarna särskilt. Jean Ragnotti slog alla de supersnabba Grupp B-bilarna under ett numera legendariskt Tour de Corse 1985.

Det tillverkades 20 exemplar av Maxi för tävlingsbruk, och enligt obekräftade uppgifter 200 exemplar av Turbo 2 med en del tekniska förändringar som krävdes för homologeringen.

Oavsett vilken version man väljer är det ett stycke unik bilhistoria man köper – en fransk föregångare på flera plan.



22. Grattis Honda Civic!

Publicerad **15 juli 2009 text Carl Legelius**

Varje dag firar vi ett nytt bilnamn i Klassikerkalendern. Idag när Ragnhild och Ragnvald har namnsdag väljer vi att ropa hipp hipp hurra för Civic.



Honda Civic var den japanska motorcykeltillverkarens första riktiga steg in i bilvärlden. Innan 1972 när modellen kom till världen hade Hondas bilmodeller varit väldigt präglade av mc-teknik, med små motorer ochhöga varv. Nu kom något som kunde betraktas som en fullmogen, om än kompakt bil.

Motorn var tvärställd. Framhjulsdrift förstås. Karossen fanns till en början enbart i tvådörrars coupéutförande med snart kom en lite bättre lastlucka som gjorde Civic mer praktisk.

Den första karossgenerationen är givetvis den snyggaste, något annan åsikt är inte att vänta av oss på Klassiker. De följande två generationerna är ganska okej för sin tid så dem får du också se på bild.



Snygg rackare. Första generationen fanns till 1979.



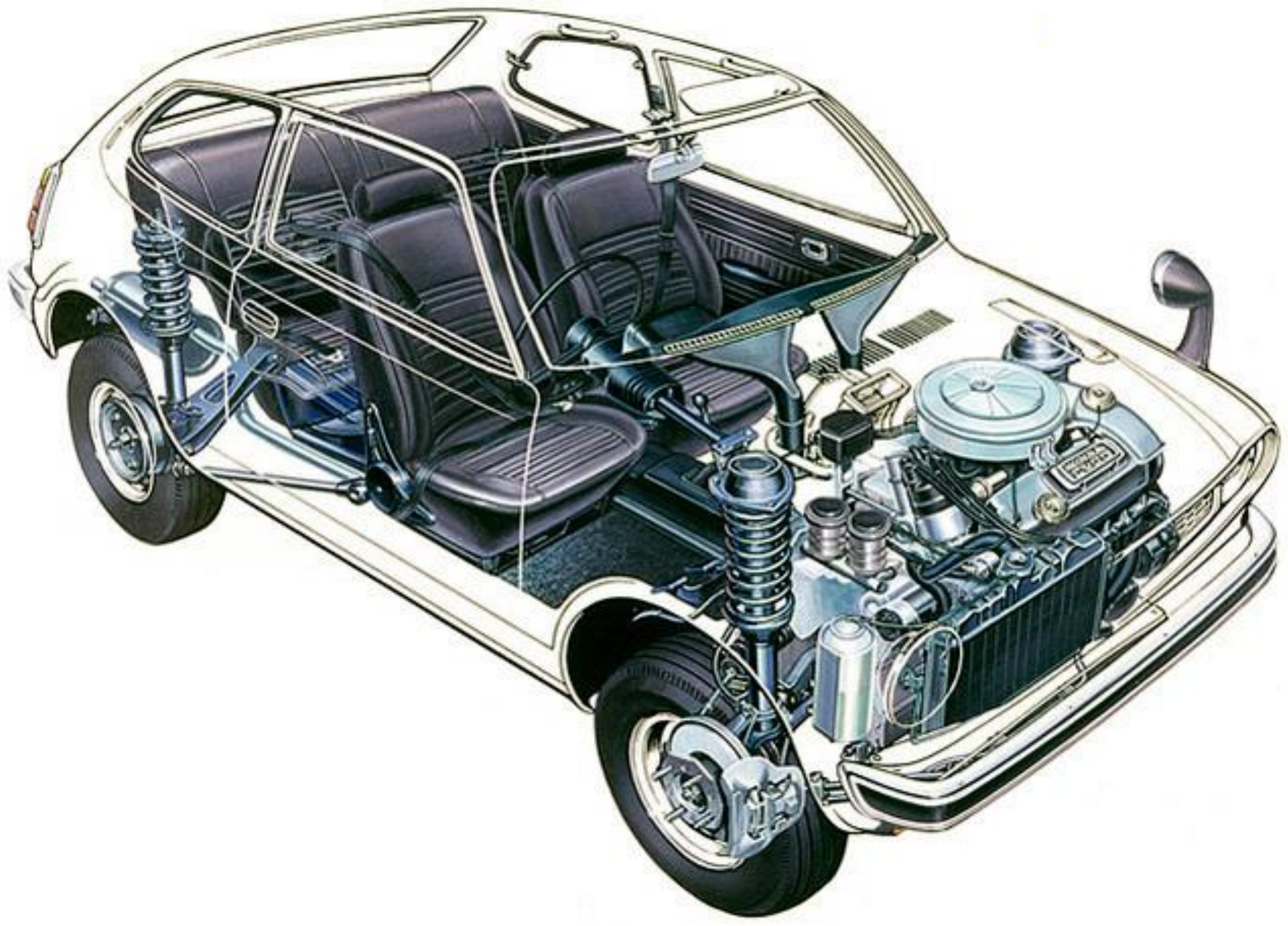
Civic 3-door 1979–83



Med andra generationen 1980-1983 växte måtten.
Större motorer fler valmöjligheter.



Under åren 1984-87 fanns Civic som en rad olika bilar. Från praktiska Shuttle till fräna CRX. Bra väghållning, hög litereffekt och suveräna motorer parat med låg vikt. Men lite plastigt och väldigt rostigt. Kul bilar - ovanliga idag.



Honda Civic 3-door 1972–79



[Honda Civic 2017 – 13 bilder]



[Honda Civic Sport 2014]



[Honda Civic Sport 2014]

23. Lewis Hamilton tog sjätte segern på Silverstone

Av Anna Andersson

2019-07-14

Britten historisk i Storbritanniens GP

Lewis Hamilton är kungen av Silverstone med sex segrar och en stabil ledning i VM.
– Vilken otroligt fantastisk dag, säger Hamilton.



Även om Valtteri Bottas inledde Storbritanniens GP bäst så tappade han alla möjligheter till att vinna loppet redan under den första halvan av loppet. När Antonio Giovanazzi förlorade kontrollen över sin Alfa Romeo och tvingade ut en säkerhetsbil på varv 21 serverade italienaren också Lewis Hamilton segern.

– Jag kan inte säga hur stolt jag är över att få vara här framför hemmapubliken, min familj och se så många brittiska flaggor längst banan, säger Hamilton efter tävlingen

– Man kan tro att man blir van vid något sådant, men det känns som första gången varje år.

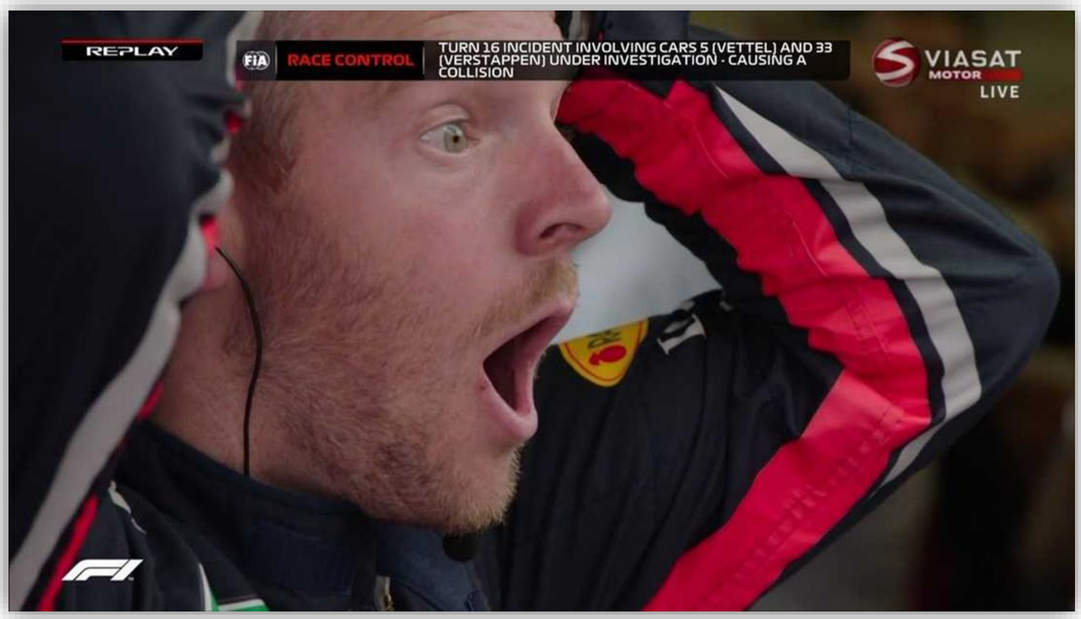
Lewis Hamilton tog sjätte segern på Silverstone

Britten kunde gå in i depå, Bottas var tvungen att hålla hastigheten bakom säkerhetsbilen vilket gjorde att Hamilton kom ut i ledningen och även kunde ta hand om omstarten. Det gav Lewis Hamilton hans sjätte seger på Silverstone - och därmed är han historisk.

– Men glöm inte bort att jag inte kan göra detta utan mitt team och alla deras familjer som stöttar oss alla hela året runt, påpekar Hamilton.

– Så när jag pratar om mitt team så handlar det om alla 2000 personer som jobbar för Mercedes, jag är bara en liten del av den kedjan.

Valtteri Botats slutade tvåa, Charles Leclerc, Ferrari trea. Pierre Gasly gjorde sitt bästa resultat sedan han kom till Red Bull och slutade fyra.



FILM: https://www.aftonbladet.se/a/RREb3A

Vettel körde på Verstappen

Även bakom toppduon var det en spännande tävling med en bra fajt mellan Max Verstappen och Charles Leclerc under inledningen av loppet.

– Det var nog det race som jag varit roligast under min F1-karriär, även om det var två väldigt tuffa inledande stinter, säger Charles Leclerc.

– Jag är glad över min tredjeplats och över att vi hade en så fantastisk fajt på banan.

Vid sidan av den fajten var det en intensiv kamp mellan Verstappen och Ferraris Sebastian Vettel. Där gjorde tysken gjorde en missbedömning och körde på Verstappen, vilket ledde till en bestraffning vilket gjorde att han rasade i resultatlistan och om Vettel inte bränt alla chanser på att vinna en VM-titel så gjorde han det på Silverstone.

– Jag trodde att insidan skulle öppnas upp, men han häll kvar till vänster. Jag låg för nära honom och skörde in i honom. Det var mitt fel, säger Vettel efter loppet.

Segern i Storbritanniens GP gör att Lewis Hamilton nu leder VM med 38 poäng efter tio av årets 21 lopp. Nu återstår två deltävlingar innan sommaruppehållet, Tysklands GP den sista helgen i juli och Ungern GP helgen efter det.



SLUT